

# سامانه فرماندهی حادثه در حوزه سلامت

یوسف اکبری شهرستانکی

دکتری سلامت در حوادث و بلایا

مدرس ملی مدیریت خطر حوادث و بلایا در نظام سلامت

گروه آموزشی فوریت‌های پزشکی

---

# اهداف جلسه

## در پایان این مبحث دانشجویان قادر خواهند بود:

۱. مفاهیم فرماندهی، کنترل و هماهنگی را تعریف نمایند
  ۲. سامانه فرماندهی حادثه را شرح دهند
  ۳. مبانی سامانه فرماندهی حادثه را توضیح دهند
  ۴. در خصوص ساختار سامانه فرماندهی حادثه و کارکردهای آن بحث کنند
  ۵. ملزومات اصلی در راهاندازی مرکز فرماندهی را لیست کنند
-

# پرسش

**تفاوت میان مدیریت عملکردهای روزانه**

**و**

**مدیریت در زمان وقوع حادثه/بلیه**

**در چه چیز است؟**

---

# پرسش

**خصوصیت‌های موقعیت حوادث / بلایا**

---

# پرسش

❖ فرصت کوتاه برای تصمیم‌گیری

❖ شرایط ناپایدار

❖ شرایط نامطمئن

❖ شرایط پیچیده

❖ وقوع هرج و مرج و نابسامانی

❖ افزایش ناگهانی نیازها

❖ کمبود منابع (ظرفیت و توانمندی)

❖ زمان اندک جهت تجهیز و مقابله

---

# پرسش

**تفاوت میان مدیریت عملکردهای روزانه**

**و**

**مدیریت در زمان وقوع حادثه/بلیه**

**در چه چیز است؟**

---

# مفاهیم (3C)

کنترل Control	هماهنگی Coordination	فرماندهی Commanding
پایش اقدامات در جریان عملیات از نظر انطباق با هدف/اهداف تعیین شده	انسجام واحدها/سازمان‌های درگیر در یک رویداد با هدف کارایی و اثر بخشی در حصول نتیجه مطلوب بوسیله اشتراک اطلاعات	فرآیند ارائه دستورها، هدایت، نظارت و کنترل عملیات بر پایه قوانین شفاف و مدون و تصمیمات صحیح

# هماهنگی

## ملزومات ایجاد هماهنگی

- صدور دستورها از یک مرکز
- مشخص بودن فرایند ارسال دستورها
- دستور دهنده و گزارش گیرنده
- مرکز دریافت و پردازش داده‌ها
- وجود سلسله مراتب
- ایجاد زبان مشترک
- تعیین فرایند و نحوه ارتباط بین اجزا



# تاریخچه ICS

**نقاط ضعف در مدیریت حادثه آتش سوزی بزرگ کالیفرنیا در سال ۱۹۷۰ به علت:**

☐ عدم وجود سازماندهی و ارتباط منظم بین سازمان‌های متعدد

☐ عدم وجود فرماندهی واحد در صحنه

☐ نبود ادبیات مشترک بین سازمان‌ها

☐ نداشتن دستورالعمل واحد

☐ انتشار آمار و اطلاعات بصورت پراکنده از سوی هر سازمان

**شناخت نقاط ضعف مدیریت، منجر به ایجاد سامانه فرماندهی حادثه شد**

---

# توجیه وجود سامانه فرماندهی حادثه

- ❑ استفاده از سامانه مدیریت استاندارد شده توسط همه گروه‌های پاسخ‌گو
  - ❑ ساختاری جهت پاسخ چند مخاطره‌ای به بلایا برای فرماندهی و مدیریت
  - ❑ مدیریت منطقی
  - ❑ مسئولیت‌های مشخص
  - ❑ مسیرهای شفاف گزارش‌دهی
  - ❑ رسیدن به ادبیات مشترک
-

# کاربردهایی از ICS



- مخاطرات طبیعی و انسان ساخت
- طغیان بیماری‌های انسانی و حیوانی
- عملیات جستجو و نجات
- حوادث مواد خطرناک
- حوادث تروریستی
- عملیات بازیابی
- وقایع برنامه‌ریزی شده مانند رویدادهای ورزشی، اجلاس‌های مذهبی و سیاسی

# اصول سامانه فرماندهی

- 1 ادبیات مشترک (*Common Terminology*)
  - 2 سازمان طبقه‌ای (*Modular Organization*)
  - 3 زنجیره فرماندهی (*Chain of Command*)
  - 4 وحدت فرماندهی و فرماندهی واحد (*Unity, Unified Command*)
  - 5 حیطه نظارت (*Span of Control*)
  - 6 مدیریت بر مبنای اهداف (*Management by Objectives*)
  - 7 برنامه عملیات میدانی (*Incident Action Plan*)
  - 8 مناطق حادثه (*Incident Facilities*)
  - 9 مدیریت منابع (*Resource Management*)
-

ادبیات مشترک

---

# استانداردسازی: ادبیات مشترک

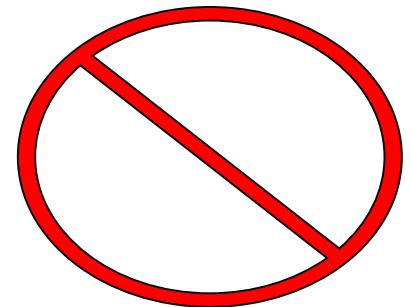
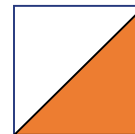
استفاده از ادبیات مشترک به تعریف موارد زیر کمک می کند :

- عناوین جایگاهها

- کارکردهای سازمانی

- توصیف منابع

- مناطق حادثه



# Incident command system (ICS)

## سامانه فرماندهی حادثه

□ ساختاری استاندارد برای مدیریت حادثه در صحنه که به منظور

رسیدن به ساختار سازمانی منسجم طراحی شده

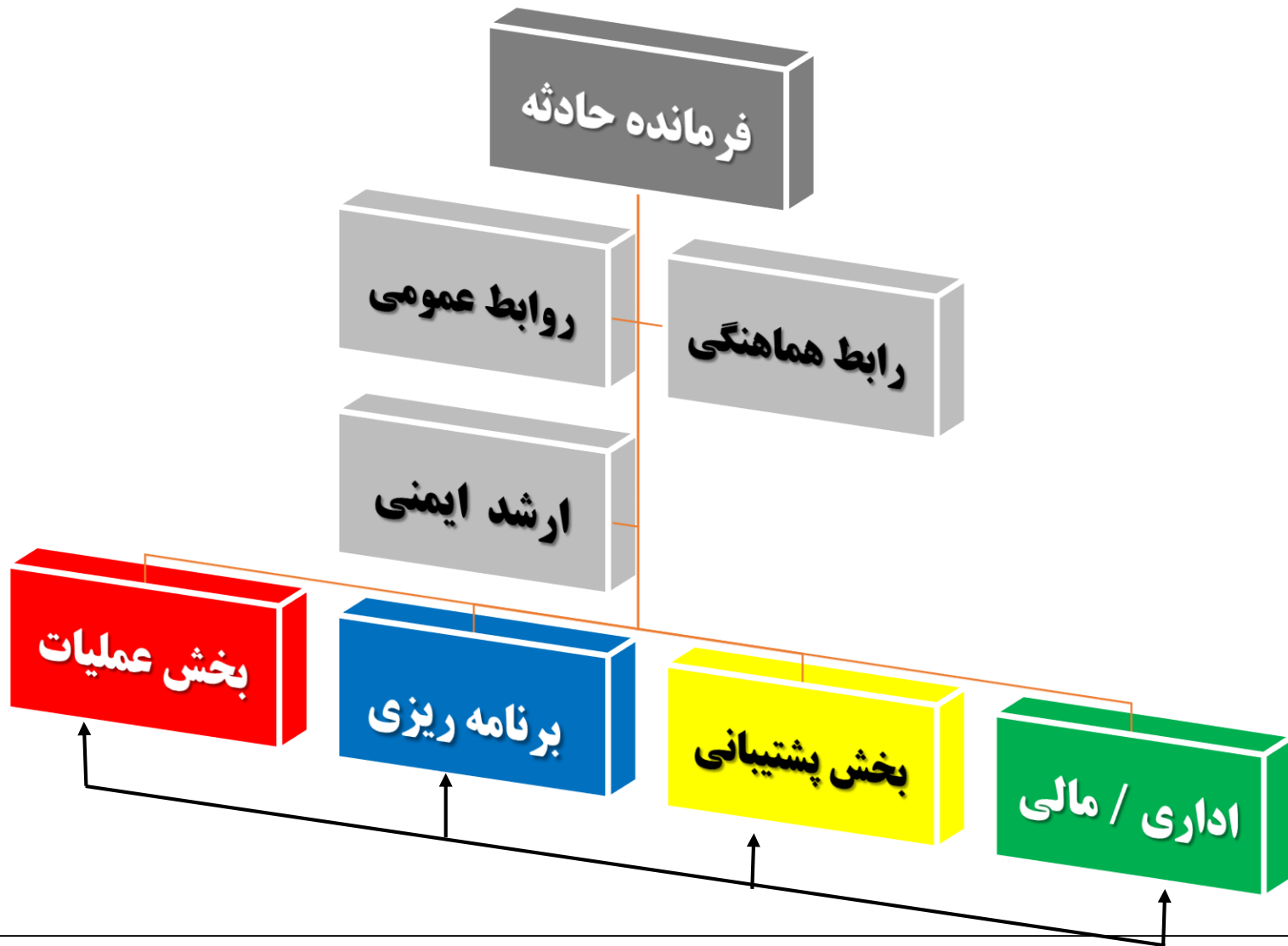
■ سامانه فرماندهی حادثه ترکیبی از امکانات، تجهیزات، کارکنان، روشها

و زیرساخت ارتباطاتی با ساختار سازمانی مشترک می باشد که برای

جلوگیری از سردرگمی، بلا تکلیفی، هرج و مرج، اقدامات موازی و در نهایت

کوتاه نمودن زمان پاسخ طراحی شده است

# سامانه فرماندهی حادثه ICS





# Command فرمان

□ فرآیند صدور دستور جهت هدایت و کنترل عملیات به موجب قانون، مقررات و تفویض اختیارات است که در راستای رسیدن به **اهداف** مشخص صورت می گیرد

# Commander

## فرمانده

□ شخصی که در جایگاه فرماندهی سامانه قرار گرفته، دارای

اختیارات تصمیم‌گیری، فرماندهی و کنترل عملیات بوده و

مسئولیت تمامی تصمیمات و نتایج عملیات را بر عهده دارد.

# فرماندهی

## کارکردهای فرماندهی:

- اتخاذ تصمیم در لحظه
- تعیین اهداف و اولویت‌ها
- وضع و تصویب راهبردها
- هدایت کل حادثه
- اطمینان از تکمیل مأموریت
- مسئول پاسخ به حادثه



# اولویت‌ها

**اهداف فرماندهی حوادث بر اساس اولویتهای زیر تعیین می‌شوند:**

۱. ایمنی کارکنان، بیماران و سایر افراد حاضر در صحنه

۲. پایدارسازی شرایط حادثه

۳. حفظ اموال



# Chain of command

## زنجیره فرماندهی

□ به مجموعهی دستورات، امور اجرایی یا سمت‌های مدیریتی در

سلسله مراتب قدرت و اختیار سازمانی اطلاق می‌شود

■ زنجیره فرماندهی مسیر اختیارات و صدور دستورات در سامانه فرماندهی

حادثه را مشخص می‌نماید

# فرماندهی، هماهنگی و کنترل

Command



فرمانده حادثه



روابط عمومی

رابط هماهنگی

ارشد ایمنی



Coordination

مسیر اختیارات و  
زنجیره  
فرماندهی

بخش عملیات

برنامه ریزی

بخش پشتیبانی

اداری / مالی

Control



# Command post

## مقر فرماندهی

□ مکانی فیزیکی امن و ایمن در نزدیکی صحنه و وابسته به یک

سازمان امدادی یا زیر مجموعه آن که فرمانده و کارکنان فرماندهی

در آنجا مستقر شده و فعالیت‌های خود را انجام می‌دهند





# Unified command فرماندهی واحد

□ زمانی استفاده می‌شود که بیش از یک ارگان/سازمان در فرایند مدیریت حادثه وجود داشته، یا این که حادثه دارای ابعاد سیاسی باشد.





# Unity of command

## وحدت فرماندهی

□ برای هر فرد فقط یک سرپرست تعیین می‌شود تا تنها از وی دستور

گرفته و فقط به او گزارش بدهد.



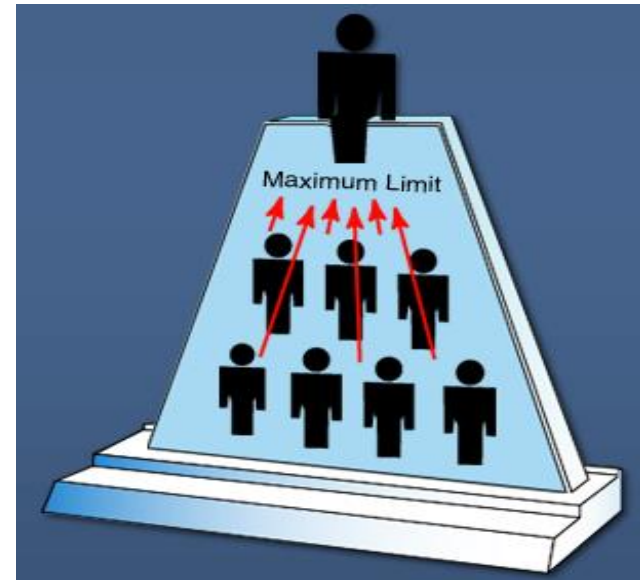
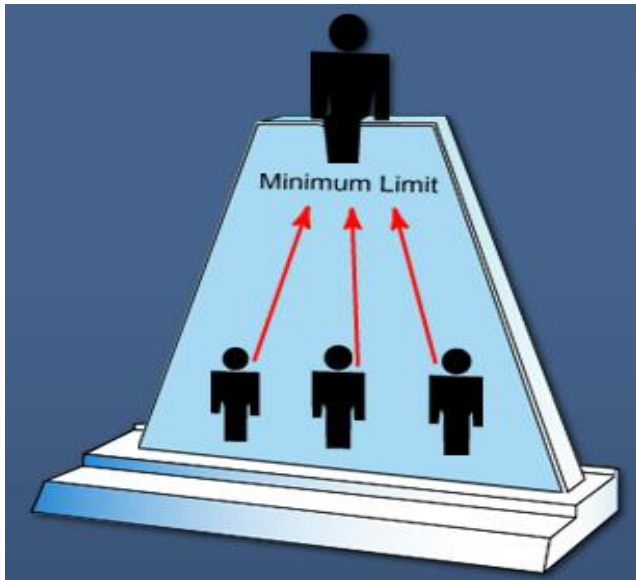
■ این اصول، مسیر گزارش‌دهی را روشن کرده و سردرگمی ناشی از دستورات متعدد،

متضاد و گیج کننده را از بین می‌برد.

# حیطه نظارت

## حیطه نظارت ICS برای هر مسئول مافوق:

- بین ۳ تا ۷ نفر می باشد
- تحت امر بودن بیش از ۵ نفر مطلوب نیست



# مدیریت بر مبنای هدف

- ICS با اهداف مدیریت می شود
- اهداف ICS از طریق برنامه ریزی در تمام سازمان ابلاغ می شوند



# برنامه عملیات میدانی حادثه



□ چه کاری می‌خواهیم انجام دهیم؟

□ چه کسی مسئول انجام آن است؟

□ چگونه با یکدیگر ارتباط برقرار کنیم؟

□ اگر کسی آسیب دید روش اجرایی چیست؟

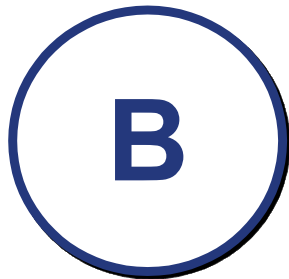
# آمادگاه



**Symbol**

- مکانی موقت که کارکنان و تجهیزاتِ در دسترس جهت مأموریت‌های تاکتیکی به صورت آماده باش نگه داشته می‌شوند.
- ممکن است بیش از یک آمادگاه وجود داشته باشد.
- به اندازه کافی دورتر از منطقه تاثیر فوری باشد.
- ممکن است این منطقه با پست فرماندهی حادثه، یا مکان‌های فرود بالگردها در یک مکان واقع شده باشد.

# مناطق حادثه: پایگاه



**Symbol**

- موقعیتی است که پشتیبانی اولیه و فعالیتهای اداری هماهنگ و اجرا می شوند.
- در هر حادثه تنها یک پایگاه وجود دارد و به نام حادثه نام گذاری می گردد.
- ممکن است با پست فرماندهی حادثه در یک مکان واقع شده باشد.
- به وسیله بخش پشتیبانی راه اندازی و مدیریت می شود.

# Helibase / Helispots



## آشیانه بالگرد (Helibase)

- مکانی است که از آنجا عملیات بالگردها هدایت می‌شوند.
- شامل خدماتی مانند سوخت‌گیری و تعمیرات هستند.

## محل‌های فرود بالگرد (Helispot)

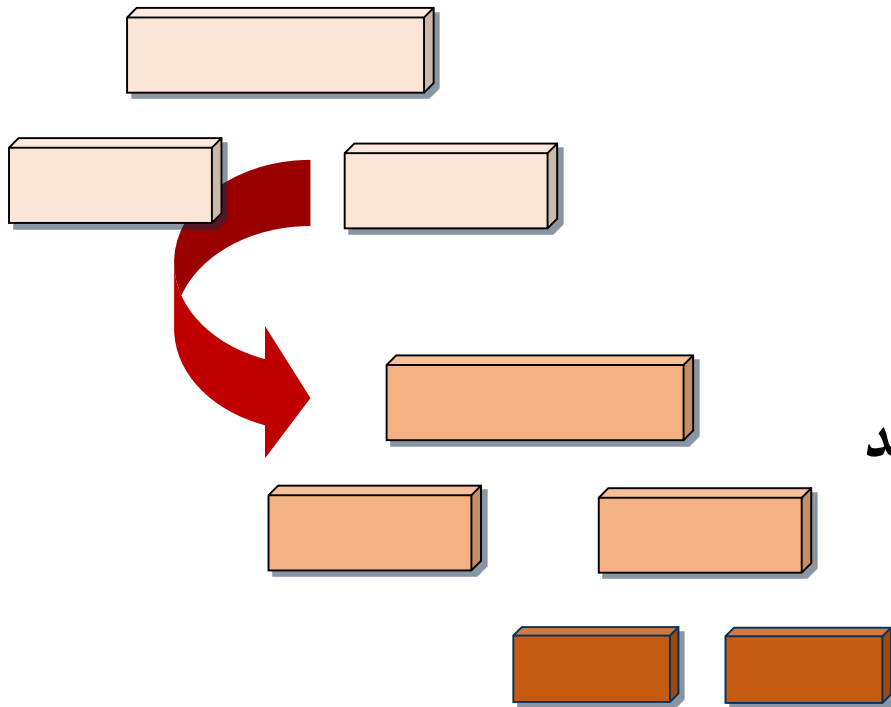
- مکان‌هایی بسیار موقتی در حادثه هستند که بالگردها می‌توانند فرود و برخاستن ایمن از آن داشته باشند.
- چندین پد ممکن است مورد استفاده قرار گیرند.



# ساختار طبقه ای

ساختار سامانه می تواند بر پایه موارد ذیل

انبساط یا انقباض یابد:



□ نوع، وسعت و پیچیدگی حادثه

□ ویژگی های محیط که توسط حادثه پدید آمده است.

□ اهداف عملیات و فرآیند برنامه ریزی



# پیچیدگی و منابع مورد نیاز حادثه

پیچیدگی حادثه

نیاز به منابع

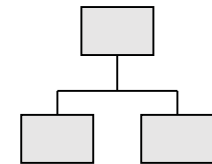
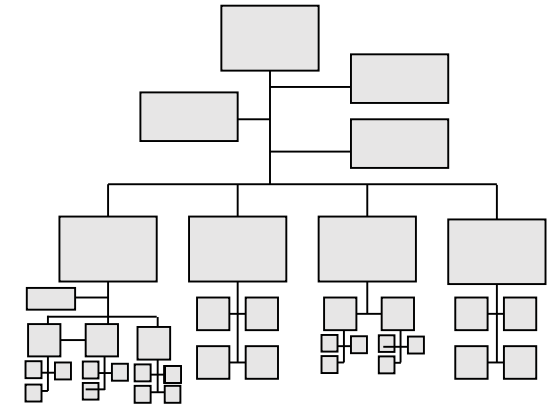
ساختار HICS



پیچیدگی



منابع

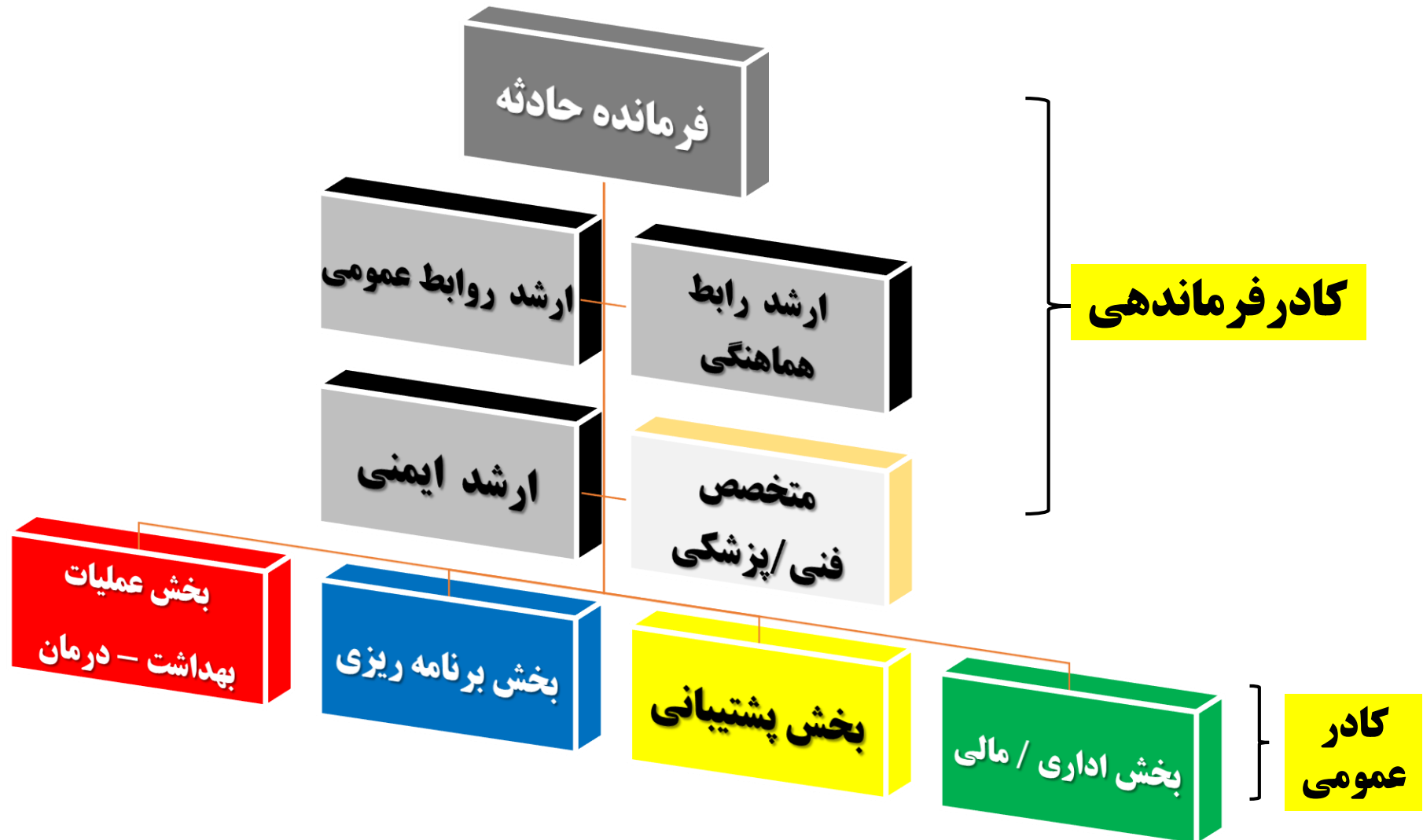


# فرمانده حادثه در برابر مقام مسئول

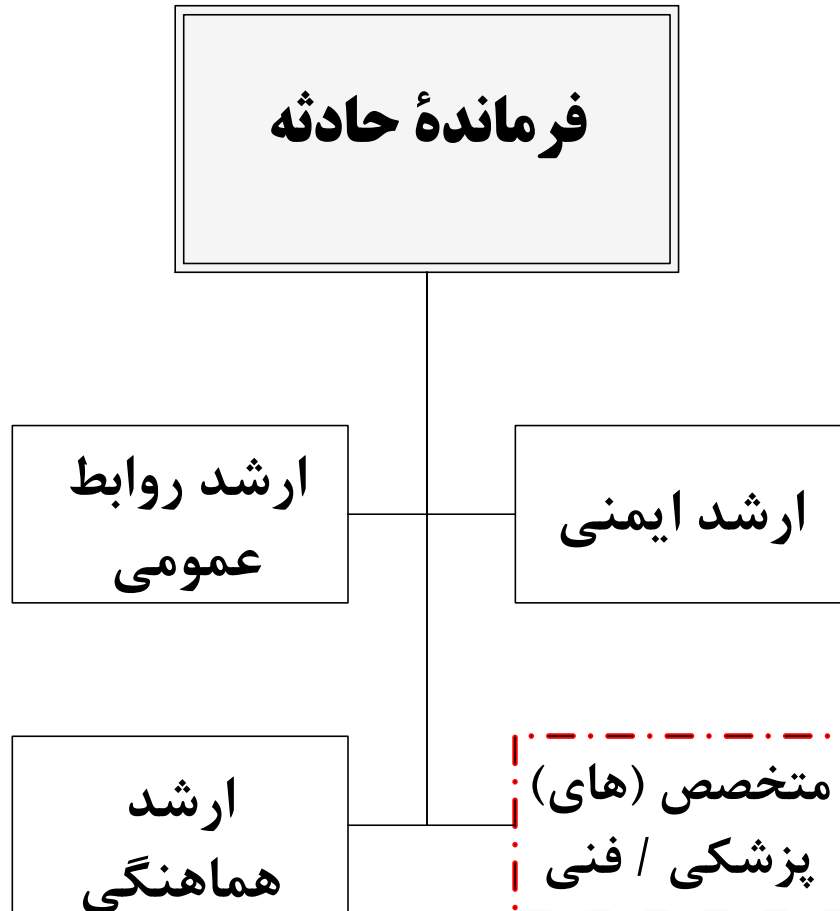
فرمانده حادثه	مقام مسئول
<ul style="list-style-type: none"><li>• حادثه را در صحنه مدیریت می کند.</li><li>• مقام مسئول و کمیته مدیریت خطر حوادث و بلایا را از موضوعات مهم مرتبط با حادثه مطلع می کند.</li></ul>	<p>موارد زیر از طریق مقام مسئول / دبیر کمیته، برای فرمانده حادثه فراهم می شود:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• سیاست</li><li>• مأموریت</li><li>• هدایت راهبردی</li><li>• اختیارات</li></ul>

**به منظور حفظ وحدت فرماندهی و ایمنی پاسخ گویان به حادثه، زنجیره فرماندهی نباید دور زده شود**

# سامانه فرماندهی حادثه در نظام سلامت

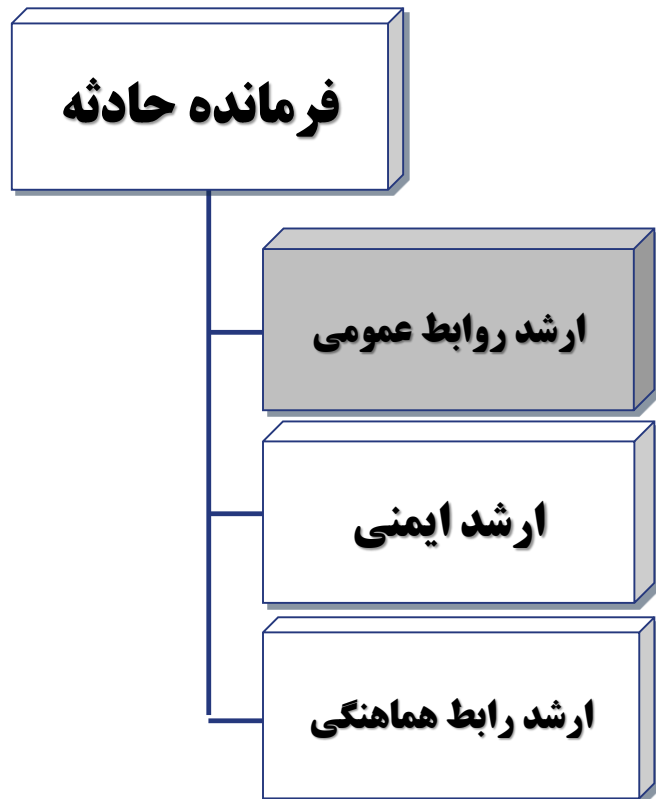


# کادر فرماندهی



- زیستی / عفونی
- بیماری‌ها
- شیمیایی
- پرتوی
- اداره درمانگاه
- اداره بیمارستان
- امور قانونی
- مدیریت خطر
- کارکنان پزشکی
- مراقبت درمانی از کودکان
- اخلاق پزشکی

# ارشد روابط عمومی



❑ تهیه خبر و ارائه پیشنهاد به فرمانده در

رابطه با توزیع خبر و ارتباط با رسانه ها

❑ دریافت اطلاعات از بخش برنامه ریزی و

فرمانده و ارائه آنها به جامعه، رسانه ها و

مدیران داخلی (با تأیید فرمانده)

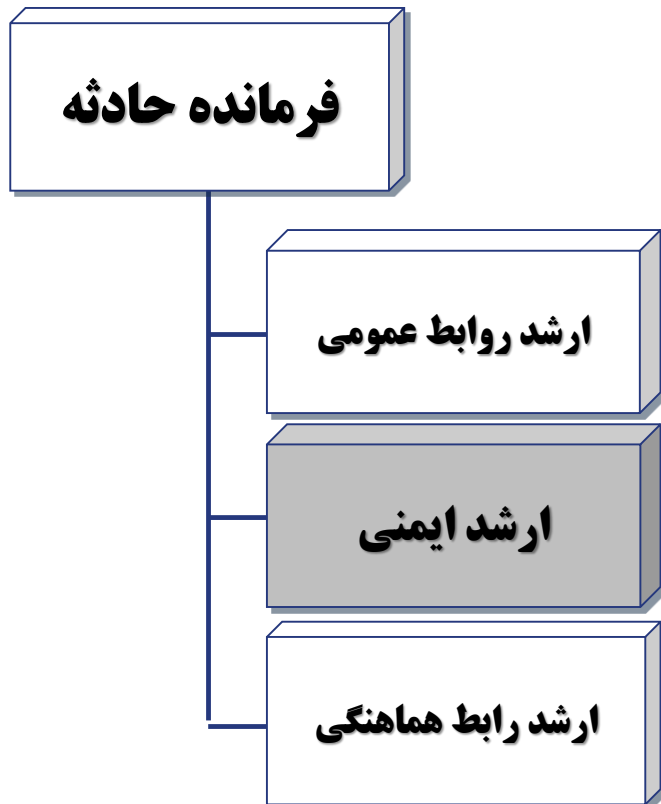
❑ تعیین محلی برای استقرار نمایندگان

رسانه ها

❑ ایجاد مرکز اطلاعات بیمار با همکاری ارشد

رابط و هماهنگی

# ارشد ایمنی



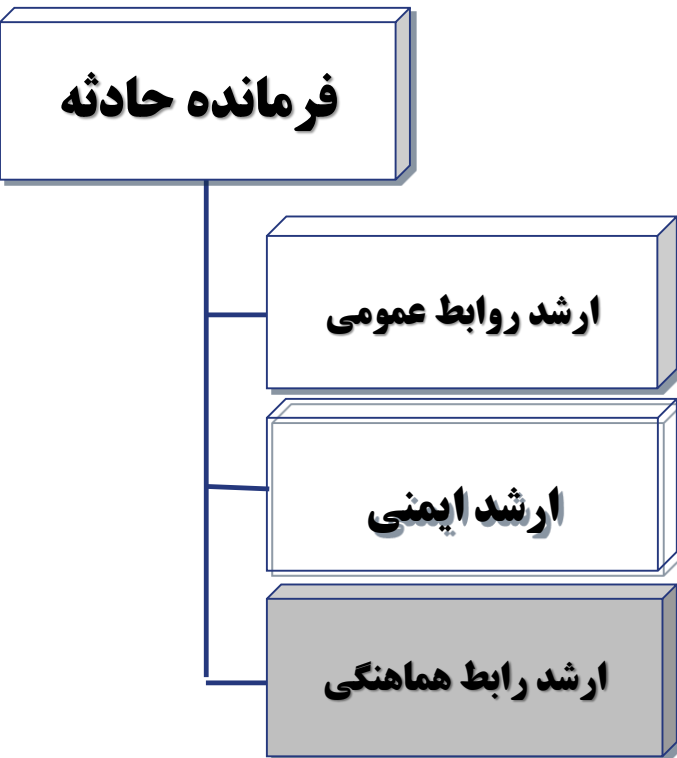
❑ ارائه **مشاوره** به فرمانده حادثه در مسائل مربوط به **ایمنی** حادثه (ایمنی سازه‌ای و غیر سازه‌ای)

❑ **همکاری** با واحد **عملیات** برای اطمینان از **ایمنی پرسنل** حاضر در صحنه

❑ اطمینان از ایمنی پرسنل، بیماران و سایر افراد حاضر در بیمارستان

❑ اطمینان از **ایمنی** محل‌های **تخلیه** بیماران

# ارشد رابط هماهنگی



□ **جانشین فرمانده** با تفویض تمامی اختیارات و

اطلاعات

□ **حضور** در مرکز هدایت عملیات دانشگاه

(EOC)

□ کمک به فرمانده حادثه از طریق **ایجاد**

**هماهنگی** با دیگر **سازمان‌ها** جهت تأمین منابع

مورد نیاز

# متخصص فنی و پزشکی

□ بر حسب موقعیت، به عنوان مشاور تخصصی فرمانده حادثه عمل می کند

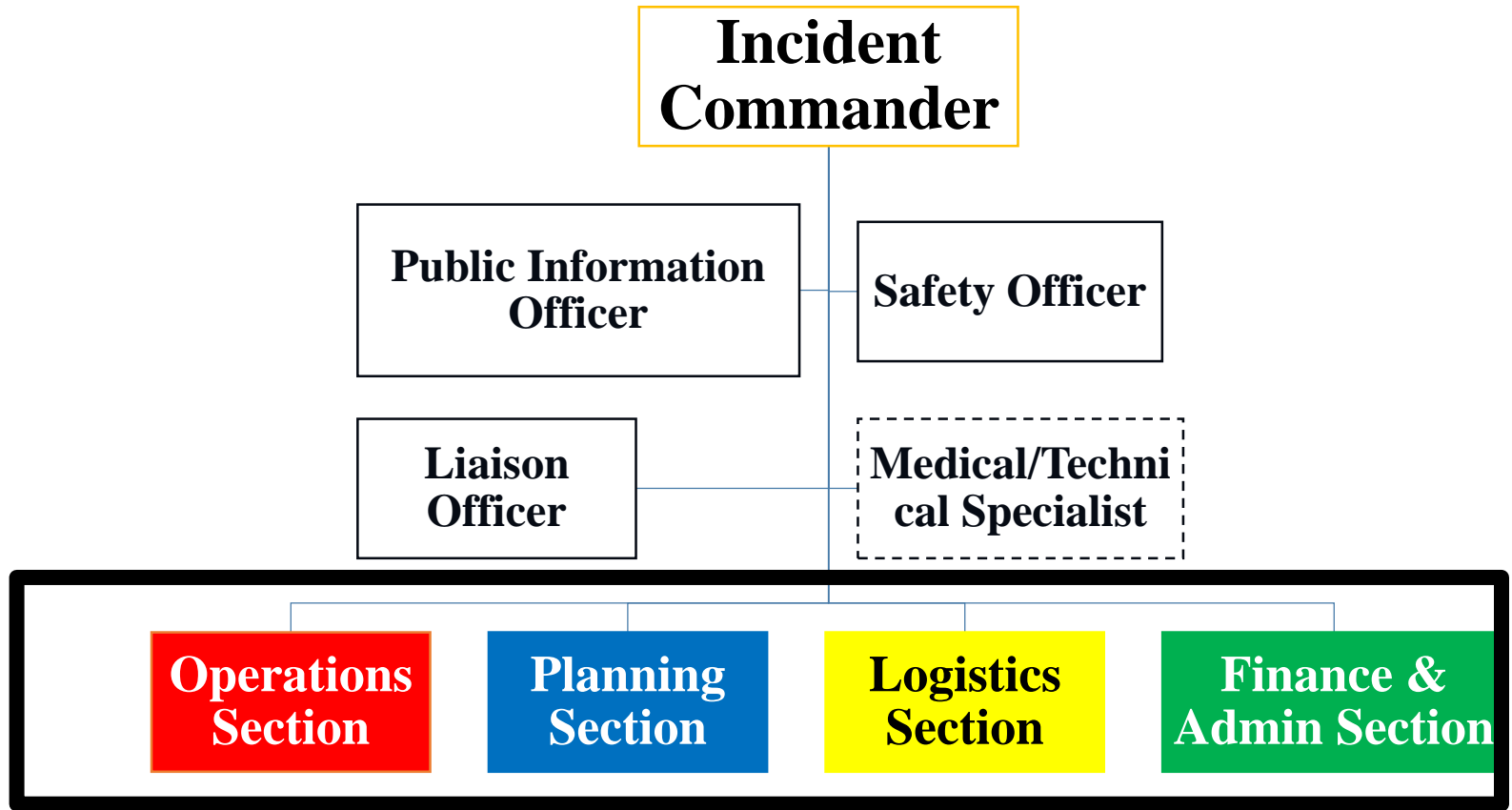
□ بسته به نوع تهدیدات، از بین متخصصانی همچون بیولوژیک، پزشکی هسته ای، شیمیایی و اپیدمیولوژیست انتخاب می شود

□ این فرد حین یا بعد از حادثه توصیه های لازم را به فرمانده ارائه می دهد





# کادر عمومی



# بخش عملیات

❑ مسئول مدیریت اهداف تاکتیکی

تعیین شده توسط فرمانده حادثه

❑ از جنبه مدیریت و هماهنگی، بزرگترین

واحد سامانه فرماندهی حوادث است

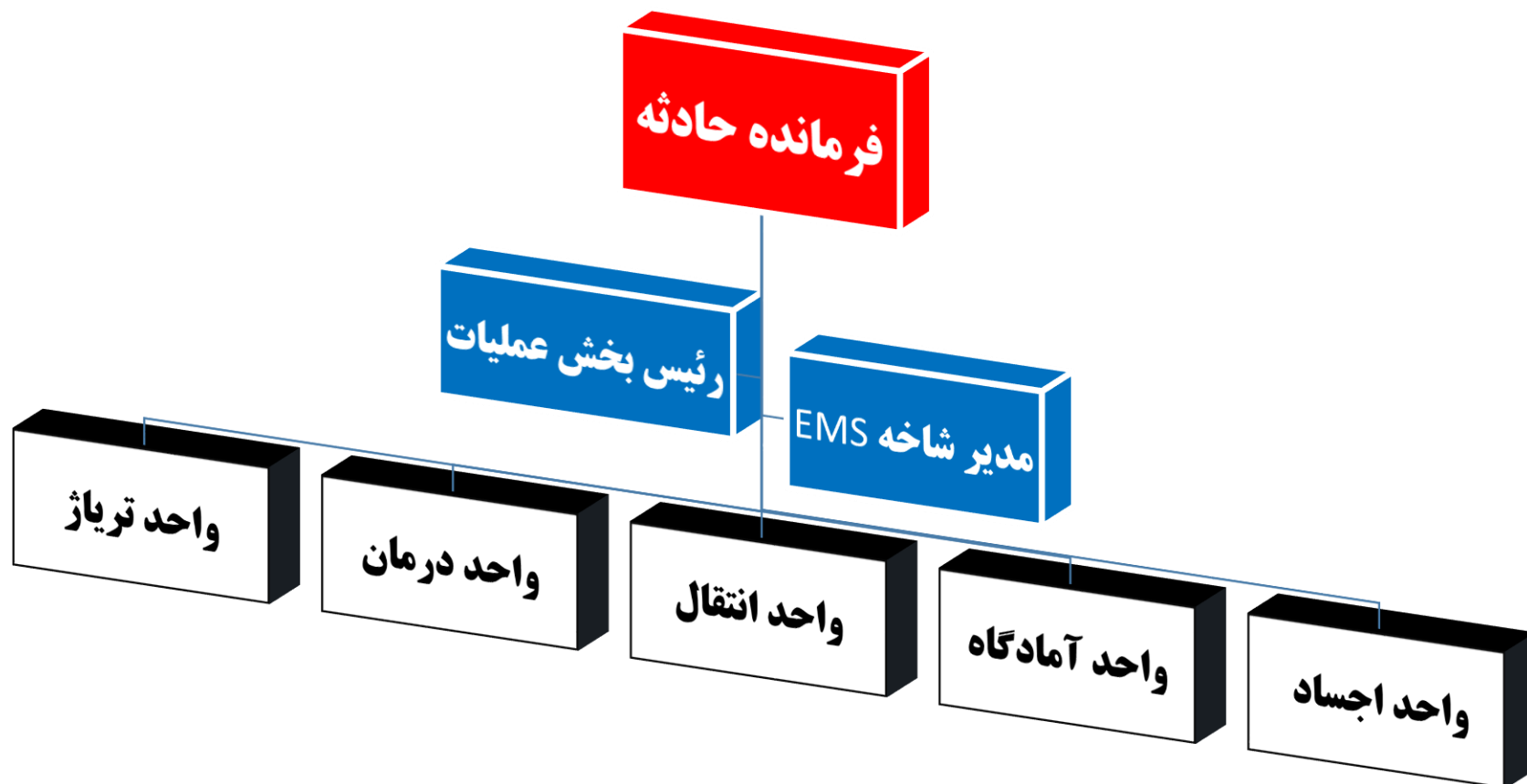


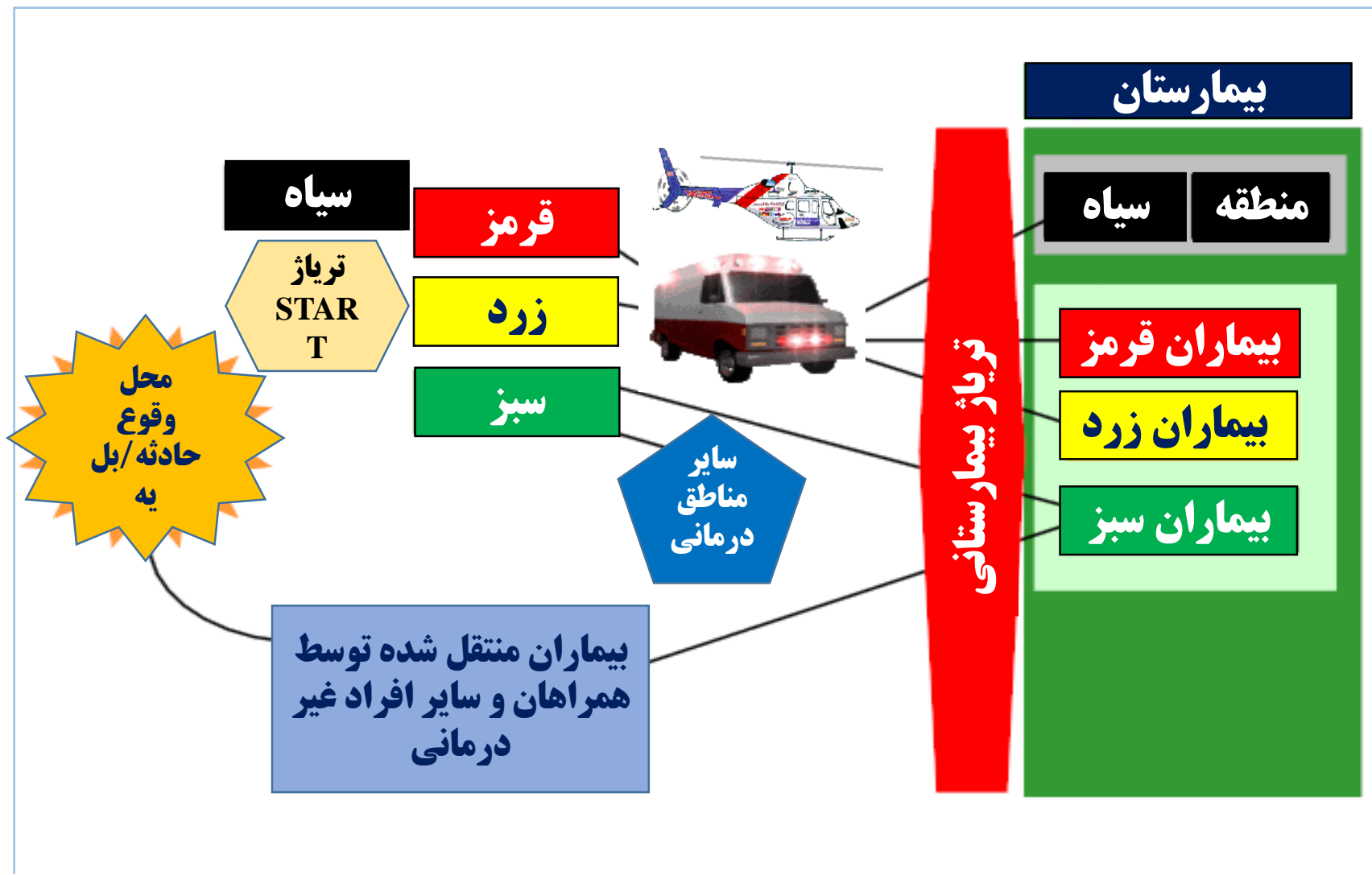




**بزرگترین واحد  
سامانه فرماندهی**

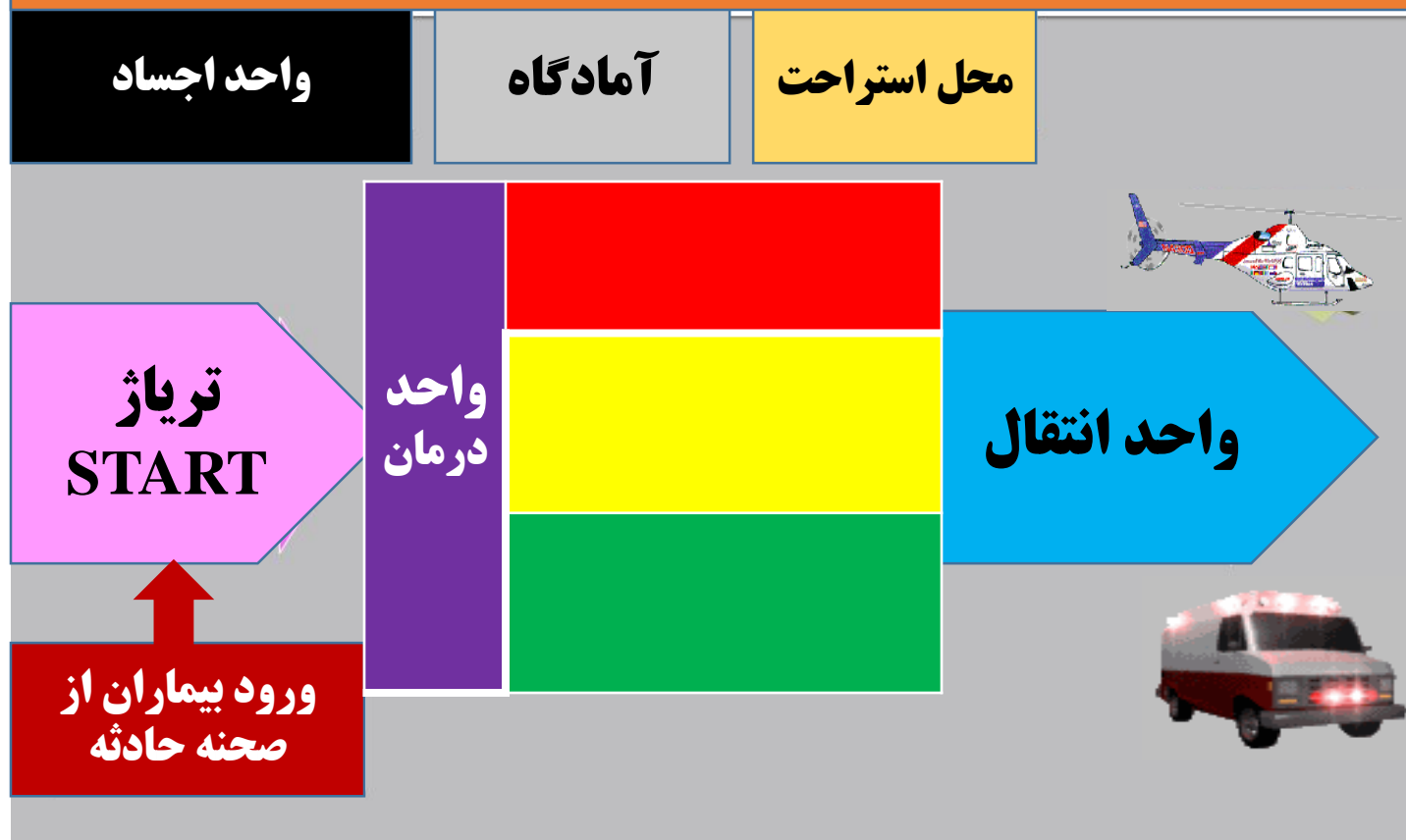
# واحدهای پیشنهادی بخش عملیات در اورژانس پیش بیمارستانی





# دیاگرام مناطق تریاژ، درمان و انتقال

## Triage, Treatment & Transport







# بخش برنامه ریزی

- جمع آوری داده ها، تولید اطلاعات و ارزیابی آنها برای تصمیم گیری
- تهیه و ارائه برنامه به فرمانده
- تهیه برنامه عملیاتی حادثه (IAP) بر اساس اطلاعات منابع و نیازها
- پیگیری وضعیت؛ پرسنل، بیماران، فضا، تخت و منابع
- تهیه مستندات لازم و ارائه گزارش



# بخش برنامه ریزی

PLANNING  
CHIEF

رئیس بخش  
برنامه ریزی

شاخه ارزیابی  
منابع

پیگیری کارکنان

پیگیری لوازم و تجهیزات

شاخه ارزیابی  
وضعیت

پیگیری بیماران

پیگیری تخت‌ها

شاخه اسناد و  
گزارش‌ها

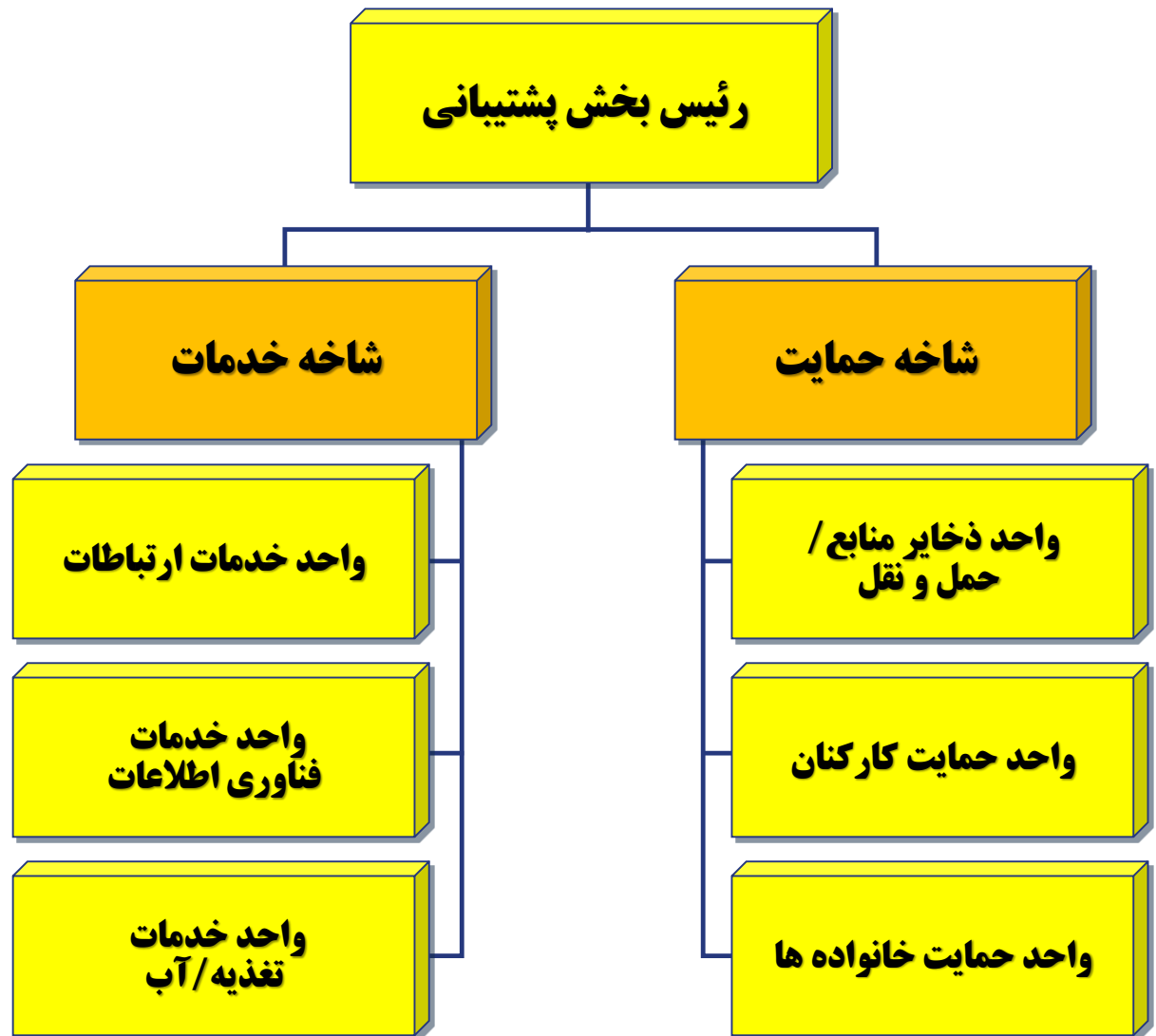
شاخه توقف  
فعالیت

# بخش پشتیبانی

## مأموریت بخش:

- سازماندهی و هدایت نگهداشت محیط فیزیکی - تأمین نیروی انسانی، مواد و خدمات پشتیبانی حادثه
  - تأمین پشتیبانی (تجهیزات) از سایر بخش‌ها
  - تأمین منابع از مبادی داخلی و خارجی
  - درخواست منابع از طریق ارتباط‌گیری ارشد هماهنگی با EOC محلی
  - توسط یک رئیس بخش اداره می‌شود.
-

# بخش پشتیبانی



# بخش اداری / مالی



رئیس بخش  
اداری / مالی

شاخه خریداری  
(کارپردازی)

شاخه ثبت زمان

شاخه ثبت هزینه ها

شاخه  
خسارت ها و مطالبات

هماهنگی

Coordination

+

انسجام

Integration

+

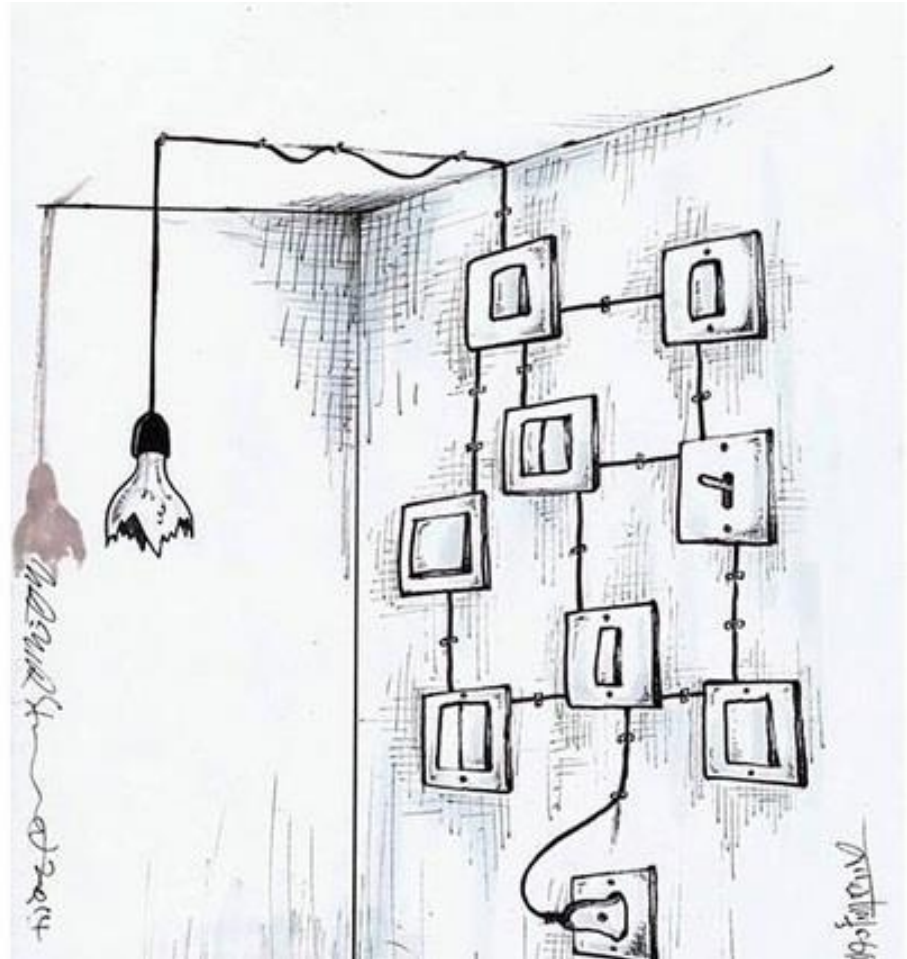
ارتباط

Communication

+

همکاری

Collaboration









**خدا قوت**  
**تشکر از توجه همه عزیزان**

---



**E. Mail: [y.akbari55@gmail.com](mailto:y.akbari55@gmail.com)**

**Mobil Number: [+98-9120969751](tel:+98-9120969751)**

**Yusof Akbari Shahrestanaki**

**EMT- Paramedic**

**M.Sc in critical care nursing**

**PhD Candidate of Health in Emergency & Disaster**

**University of Social Welfare & Rehabilitation- Iran, Tehran**

---